



製品の環境対応

環境対応型製品

情報処理機器

◎ATM-BankIT

ATM-BankITは、先進の「IT」とメカトロニクス技術で、これからの銀行業務「Bank」を力強く支えます。また、有能なBankerとして、今後ますます高度で多様化する銀行業務をこなす賢い装置「Kit」です。実装基板の鉛フリー化・銅板の六価クロムフリー化・六価クロムネジの全廃によりRoHS指令対象物質を、一部の代替困難品を除き全廃しました。また、リサイクルを阻害する構造(異種材料・異種金属のカシメ・溶接・リベット止め、プラスチック部品への金属インサートなど)を回避することで、リサイクル可能率が15%向上しました。



プリンタ

◎C3400n

C3400nは、独自のLED技術でコンパクト&軽量を実現しました。レーザプリンタと比較してプリンタのヘッド部が小さくシンプルな機構の「Digital LED」方式を採用しているため、デスクトップでも設置できるコンパクトサイズになっています。また、4つのドラムが平行に並ぶシンプルな構造のため、紙詰まりが起こりにくいことが特徴です。万が一、紙が詰まった場合でもドラムを持ち上げるだけで用紙を簡単に取り除けます。新開発の多階調ヘッドの採用により、1ドットあたり4階調のなめらかな表現が可能で、写真や文字の美しさが違います。さらに新開発の微粉碎トナーの採用によって、細い文字や線も美しく正確に表現。より繊細な表現を可能にしています。



通信機器

◎IP多機能電話機「MKT/IP-30DKW」

IP多機能電話機は、「eおと」を搭載するとともに、音響素子と信号処理の能力を向上させることで、高品位な通話を実現した電話機です。フレキシブルアサインキー最大30個に加え、電話帳や発着信履歴からの発信機能も搭載することで、使い勝手が大幅に向上しました。また、機能(十字)キーによって電話番号検索などの際の操作性も確保しています。実装基板には鉛フリーはんだを全面採用しています。



キーボード

◎モバイルパソコン向けキーボード

モバイル用パソコンキーボードについて、RoHS指令対象物質のカドミウムを使用しないキーボードの製造工程を確立し、機能性を損なわずキーボードの薄型・軽量化に対応できる技術を開発しています。薄型・軽量化、環境配慮性が求められるモバイルパソコンのキーボード分野で、中国を中心に海外展開を図っています。



モバイル用パソコンキーボード



製品の環境対応

半導体／モジュール

◎パワーGaAs MESFET

10W級無線通信用のパワーGaAs MESFETの新製品「KGF1934」を開発しました。従来比40%の消費電力削減を見込み、送信アンプのドライバ段^{※1)}で最高の性能を発揮します。高出力、高効率と、高耐圧を両立するという特徴により、第3世代の携帯電話の無線基地局を始めとして、業務用無線などの無線基地局の小型化に寄与します。電源電圧12Vで動作するためのドレイン耐圧を維持し、かつ高効率を得るためにゲートの微細化、リセス構造の採用、およびチャンネル構造の最適化を行いました。



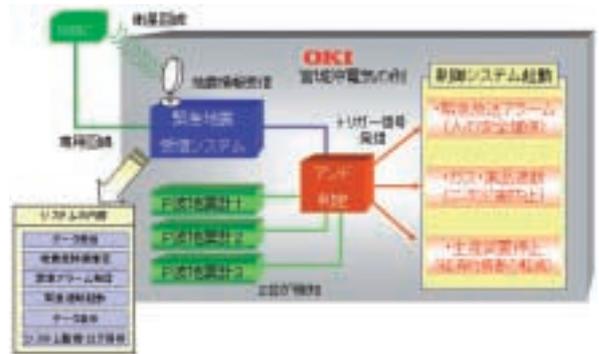
※1)ドライバ段：最終段の大出力増幅器を駆動するための中出力増幅器。

防災システム／モニタリングシステム

◎リアルタイム地震防災システム

「リアルタイム地震防災システム」は、特定非営利活動法人リアルタイム地震情報利用協議会(REIC)と宮城沖電気(株)が共同開発した、緊急地震速報^{※2)}を活用した防災システムです。地震の初期微動(P波)^{※3)}を感知し、主要な揺れ(S波)^{※4)}が来る前にアラームを発報すると同時に危険なガス・薬品の供給を遮断することにより、火災や環境汚染などの二次災害を未然に回避します。

- ※2)緊急地震速報：地震観測網から得られた地震発生情報を即座に伝達し、社会経済に与える損害を軽減するための情報。
- ※3)P波：地震時の最初にやってくる小さな揺れの地震波動。伝播速度がS波と比べて5～7km/秒と速く、被害を発生させるほどのエネルギーはない。
- ※4)S波：P波のあとにやってくる大きな揺れの地震波動。本震とも呼ばれる。伝播速度はP波と比べて3～4km/秒と遅く、地震災害の大半はこのS波到達以降に集中する。



◎構造物維持管理ワイヤレスモニタリングシステム

このモニタリングシステムは、太平洋セメント(株)と沖電気が共同開発したパッシブ型RFID^{※5)}を活用した、構造物維持管理のためのワイヤレスモニタリングシステムです。本システムは、土木や建築構造物の施工や維持管理におけるセンシングを目的とし、センシング機能付のRFIDタグを、構造物に取り付けるかコンクリートに埋め込んでおくことで、構造物劣化などの状態変化の検査を容易に行えるようにするものです。電池を搭載しないパッシブ型RFIDとセンサを組み合わせ、構造物の状態をセンシングします。サーミスタ^{※6)}を接続すれば、温度も計測できます。

- ※5)パッシブ型RFID：RFIDはRadio Frequency Identificationの略となり、パッシブ型は電池を持たず電波を自ら送らないタイプの無線による個別認識技術。呼び方は様々であるが、無線ICタグ、電子タグ、ICタグともいう。(株式会社沖電気コミュニケーションシステムズが開発・製造)
- ※6)サーミスタ：マンガン、ニッケル、コバルトなどを主原料とする酸化物粉末を混合、成型し、高温で焼結したファインセラミック。サーミスタは温度に対して抵抗値が大きく変化するので温度センサとして使用される。

